

PCT/JP2004/007112

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

19.05.2004

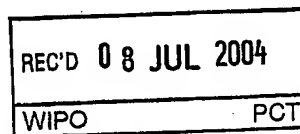
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 9 月 2 9 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 3 3 8 6 2 4
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 3 3 8 6 2 4]

出 願 人 北 川 淑 子
Applicant(s):

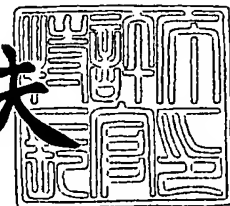


PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 6 月 2 1 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 4 - 3 0 5 5 1 1 8

【書類名】 特許願
【整理番号】 I-MYU-18
【提出日】 平成15年 9月29日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04L 9/32
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都渋谷区広尾2丁目3番14号
 【氏名】 北川 高嗣
【特許出願人】
 【識別番号】 500285565
 【氏名又は名称】 北川 淑子
【代理人】
 【識別番号】 100083806
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 三好 秀和
 【電話番号】 03-3504-3075
【選任した代理人】
 【識別番号】 100068342
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 三好 保男
【選任した代理人】
 【識別番号】 100100712
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦
【選任した代理人】
 【識別番号】 100087365
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 栗原 彰
【選任した代理人】
 【識別番号】 100100929
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 川又 澄雄
【選任した代理人】
 【識別番号】 100095500
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 伊藤 正和
【選任した代理人】
 【識別番号】 100101247
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 高橋 俊一
【選任した代理人】
 【識別番号】 100098327
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 高松 俊雄
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 001982
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 0211891

【書類名】特許請求の範囲

【請求項 1】

通信端末識別子によって検索される対応情報を格納する識別子対応情報記憶装置と、
通信端末から入力される情報を、前記対応情報に従って変換する情報変換手段
とを備えることを特徴とする情報処理サーバ。

【請求項 2】

前記通信端末から入力される情報から画像を作成する画像作成手段をさらに備えること
を特徴とする請求項 1 に記載の情報処理サーバ。

【請求項 3】

前記通信端末が情報交換を許可されているか示す許可情報を格納する許可情報記憶装置
と、

前記許可情報を判定する許可判定手段

とをさらに備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報処理サーバ。

【書類名】明細書

【発明の名称】情報処理サーバ

【技術分野】

【0001】

本発明は、異機種間の通信端末での情報通信に関し、特に画像情報の通信の互換性を実現するための情報処理サーバに係わる。

【背景技術】

【0002】

現在、二次元コード読取機能つき通信端末が開発され、二次元コード画像化された情報を通信端末に取り込むことが可能となった。さらに、一部の通信端末には、二次元コード生成機能が内蔵されている。これにより通信端末の画面上に、情報を二次元コード化した画像を表示し、その画像を他の通信端末で読取ることにより、通信端末間で情報の受け渡しが可能となってきている（例えば非特許文献1参照。）。

【非特許文献1】後藤祥子、“ZDNet/JAPAN”、[online]、2003年7月15日、[平成15年9月22日検索]、インターネット<URL; http://www.zdnet.co.jp/mobile/0307/15/n_qrprint.html>

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

情報の二次元コード化の記述方式が通信端末の機種によって異なるため、異機種間の通信端末では、画像を読み取れたとしてもデータ形式が崩れてしまう。したがって、通信端末の機能を十分に生かすためには、出力側と読取側が同機種でなければいけない。そのため、機種間の互換性を実現するシステムの開発が望まれている。そこで本発明は、異機種間の通信端末での情報通信に関し、特に画像情報の通信の互換性を実現するための情報処理サーバを提供しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明の特徴は、通信端末識別子によって検索される対応情報を格納する識別子対応情報記憶装置と、通信端末から入力される情報を、対応情報に従って変換する情報変換手段とを備える情報処理サーバであることを要旨とする。

【0005】

さらに、通信端末から入力される情報から画像を作成する画像作成手段や通信端末が情報交換を許可されているか示す許可情報を格納する許可情報記憶装置と、許可情報を判定する許可判定手段とを備えることが好ましい。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、異機種間の通信端末での情報通信に関し、特に画像情報の通信の互換性を実現するための情報処理サーバを提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

図面を参照して、本発明の実施の形態を説明する。以下の図面の記載において、同一又は類似の部分は同一又は類似の符号を付している。ただし、図面は模式的なものであり、各寸法の比率等は現実のものとは異なることに留意すべきである。したがって、具体的な寸法等は以下の説明を参酌して判断すべきものである。

【0008】

(第1の実施の形態)

本発明の第1の実施の形態に係る情報処理サーバ30aは、図1に示すように、通信端末識別子によって検索される対応情報を格納する識別子対応情報記憶装置34と、通信端末から入力される情報を、対応情報に従って変換する情報変換手段33とを備える。さらに、通信端末から入力される情報から画像を作成する画像作成手段32と、通信端末との

情報のやり取りを制御する入出力制御手段 31 とを備える。

【0009】

識別子対応情報記憶装置 34 には、通信端末の機種等を認識するための識別子を従い、情報を送信する際にどのように変換すればよいかを規定した対応情報が格納されている。

【0010】

情報変換手段 33 は、識別子対応情報記憶装置 34 から対応情報を読み出し、該当の通信端末に送る情報を実際に変換する。

【0011】

画像作成手段 32 は、通信端末内に画像作成機能がない場合に、情報を画像化して通信端末に送信する。

【0012】

本発明の第 1 の実施の形態に係る情報処理システムでは、例えば図 1 に示すように、情報処理サーバ 30a に、第 1 通信ネットワーク 40 を介して第 1 通信端末 10 が接続し、さらに、第 2 通信ネットワーク 50 を介して第 2 通信端末 20 が接続している。さらに複数の通信端末が複数の通信ネットワークを介して接続しても構わない。

【0013】

第 1 通信端末 10 及び第 2 通信端末 20 は、情報を二次元コード化して紙面等に記載された画像を読み取るためのカメラやスキャナ等の画像取込手段 11、21 を備える。さらに読み取った画像情報を格納しておく画像データ記憶装置 12、22 を備える。また、通信端末の機種等を認識させるための識別子情報を格納しておく識別子情報記憶装置を備える。そして、情報処理サーバ 30a と通信するための情報送受信手段と、受信した画像等の情報を表示するための画像表示画面とを備える。

【0014】

次に、図 2 を参照しながら、通信の手順を説明すると以下のようになる；

S100：第 1 通信端末 10 は、二次元コード化された画像を画像取込手段 11 によって端末内に取り込み、第 1 通信端末 10 自体の情報と共に情報処理サーバ 30a に送信する；

S101：情報処理サーバ 30a は、第 1 通信端末 10 から受信した情報を元に、二次元コード化した画像の情報を第 1 通信端末 10 に返信する；

S102：第 1 通信端末 10 は、情報処理サーバ 30a から受信した画像を画像表示画面 15 に表示する；

S103：つづいて、第 2 通信端末 20 は、第 1 通信端末 10 の画像表示画面 15 に表示された画像を、画像取込手段 21 によって端末内に取り込み、識別子情報記憶装置 23 に格納された識別子情報と共に情報処理サーバ 30a に送信する；

S104：情報処理サーバ 30a は、第 2 通信端末 20 から受信した識別子を元に、識別子対応情報記憶装置 34 を検索し、情報を変換するための対応情報を読み出す。そして、その対応情報に従い情報を変換し、第 2 通信端末 20 に返信する。

【0015】

この手順の S104 の情報変換によって、異機種間の二次元コード化の記述方式の差を吸収できるため、第 1 通信端末 10 と第 2 通信端末 20 が異機種でも、二次元コード化した画像を介して、必要な情報を正常に伝達することができる。

【0016】

(具体例 1：電話番号交換)

S100 で、電話帳登録処理命令情報を二次元コード化した画像を読み取り、第 1 通信端末 10 自体の情報として、電話番号やメールアドレスを情報処理サーバ 30a に送信する；

S101 では、電話帳登録処理命令情報と第 1 通信端末 10 の電話番号やメールアドレスを一体にして二次元コード化した画像が第 1 通信端末 10 に返信される；

S102、S103 では、第 1 通信端末 10 の画像表示画面 15 に表示された画像を第 2 通信端末 20 で取り込み、第 2 通信端末 20 の識別子と共に情報処理サーバ 30a に送

信する:

S104で、情報処理サーバ30aで受信した画像は、第2通信端末20が解釈できる情報に変換される。そしてその情報を受信した第2通信端末20では、電話帳に第1通信端末10の電話番号やメールアドレスが登録される。

【0017】

同じ手順で、第2通信端末20の電話番号やメールアドレスを、第1通信端末10の電話帳に登録することで名刺交換と同様のことが二次元コード化画像を夜に込むことで可能になる。

【0018】

また、第2通信端末20が画像生成機能を備えている場合は、第1通信端末10の機種情報を得ておけば、第2通信端末20内で画像を生成して、第1通信端末10に直接読み込ませることで、情報を伝達することができる。

【0019】

(具体例2:複数の端末情報による処理)

S100で、相性占い処理命令情報を二次元コード化した画像を読み取り、第1通信端末10自体の情報として、生年月日や名前を情報処理サーバ30aに送信する:

S101では、相性占い処理命令情報と第1通信端末10の生年月日や名前をを一体にした情報か途中の占い結果を二次元コード化した画像が、第1通信端末10に返信される:

S102、S103では、第1通信端末10の画像表示画面15に表示された画像を第2通信端末20で取り込み、第2通信端末20の情報として、識別子と生年月日や名前を共に情報処理サーバ30aに送信する:

S104での情報変換では、第2通信端末20からの情報を元に相性占いプログラムを実行した結果を第2通信端末20に返信する。さらに第1通信端末10にも結果を返信してもよい。

【0020】

(第2の実施の形態)

本発明の第2の実施の形態に係る情報処理サーバ30bは、図3に示すように、第1の実施の形態に係る情報処理サーバ30aに、通信端末が情報交換を許可されているかを示す許可情報を格納する許可情報記憶装置36と、許可情報を判定する許可判定手段35とをさらに備えたものである。

【0021】

許可情報記憶装置36は、各端末の電話番号や端末番号等の識別情報で検索することで読み出すことができる、通信許可/不許可を規定している情報を格納している。

【0022】

そして許可判定手段35は、その許可情報を読み出し、通信をしてよいかを判定し、許可なら処理を続行させ、不許可ならエラー処理を行う。

【0023】

本発明の第2の実施の形態に係る情報処理システムは、図3に示すように、第1の実施の形態に係る情報処理システムと同様である。

【0024】

次に、図4及び図5を参照しながら、通信の手順を説明すると以下ようになる;

S200からS203までは、図2のS100からS103までと同様である:

S204: 情報処理サーバ30bは、第2通信端末20の識別情報を元に許可情報記憶装置36から許可情報を読み出す。その許可情報を許可判定手段35によって判定する:

S205: もし情報の交換が許可されている場合、図2のS104と同様に、情報処理サーバ30bは、識別子対応情報記憶装置34を検索し、情報を変換するための対応情報を読み出す。そして、その対応情報に従い情報を変換し、第2通信端末20に返信する:

S206: もし情報の交換が不許可の場合、エラー情報を第2通信端末20に返信する。

【0025】

この手順により、情報を共有できる端末、できない端末とグループ化することができ、情報のセキュリティを高めることができる。また、アクセス時刻等の情報をキーとして許可情報を許可情報記憶装置36に格納しておくことも可能である。これによって時間帯による規制等をかけることができる。

【0026】

(その他の実施の形態)

本発明の第1及び第2の実施の形態について記載したが、この開示の一部をなす論述及び図面はこの発明を限定するものであると理解すべきではない。この開示から当業者には様々な代替実施の形態、実施例及び運用技術が明らかとなる。

【0027】

例えば、通信端末へ情報を送信すると同時に、パソコン等の別の機体にも情報を送るように、送信先情報を付加して情報処理サーバ30a、30bに画像を送信することも可能である。

【0028】

本発明はここでは記載していない様々な実施の形態等を含むことは勿論である。したがって、本発明の技術的範囲は上記の説明から妥当な特許請求の範囲に係る発明特定事項によってのみ定められるものである。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る情報処理サーバの機能ブロック図と、情報処理サーバが用いられる情報処理システムのシステム構成図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態に係る情報処理方法を示すシーケンス図である。

【図3】本発明の第2の実施の形態に係る情報処理サーバの機能ブロック図と、情報処理サーバが用いられる情報処理システムのシステム構成図である。

【図4】本発明の第2の実施の形態に係る通信許可時の情報処理方法を示すシーケンス図である。

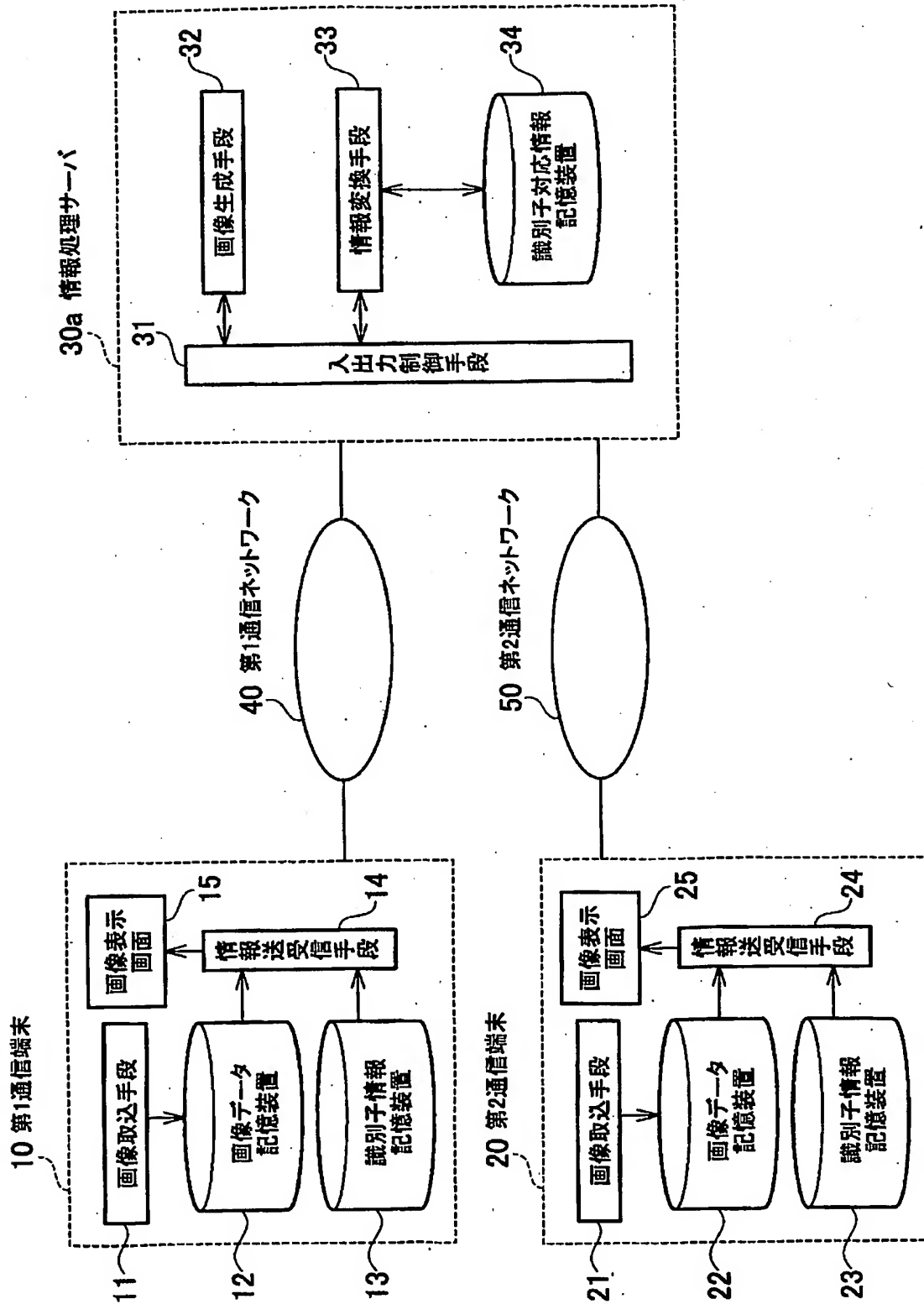
【図5】本発明の第2の実施の形態に係る通信不許可時の情報処理方法を示すシーケンス図である。

【符号の説明】

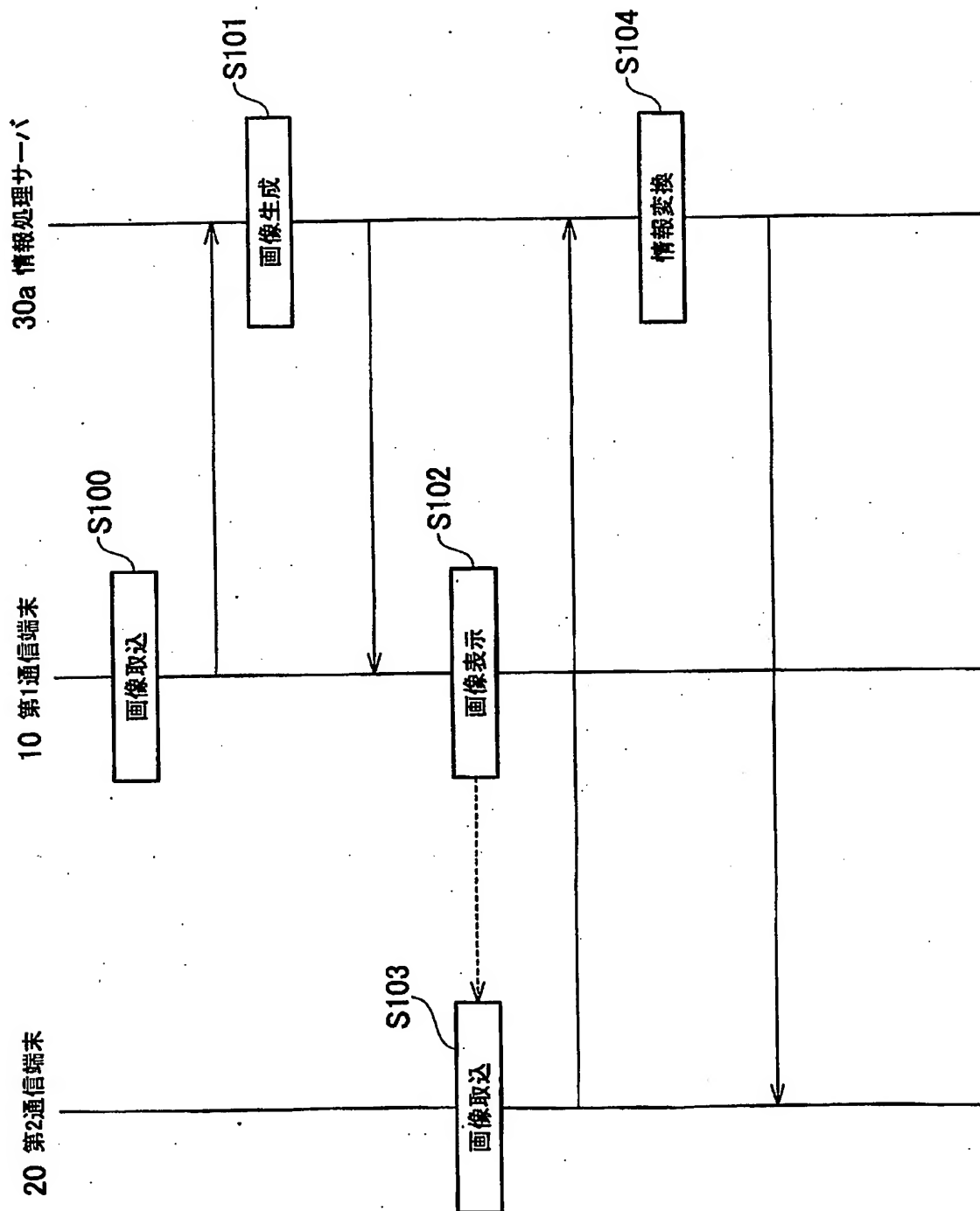
【0030】

- 10…第1通信端末
- 20…第2通信端末
- 11、21…画像取込手段
- 12、22…画像データ記憶装置
- 13、23…識別子情報記憶装置
- 14、24…情報送受信手段
- 15、25…画像表示画面
- 30a、30b…情報処理サーバ
- 31…入出力制御手段
- 32…画像生成手段
- 33…情報変換手段
- 34…識別子対応情報記憶装置
- 35…許可判定手段
- 36…許可情報記憶装置
- 40…第1通信ネットワーク
- 50…第2通信ネットワーク

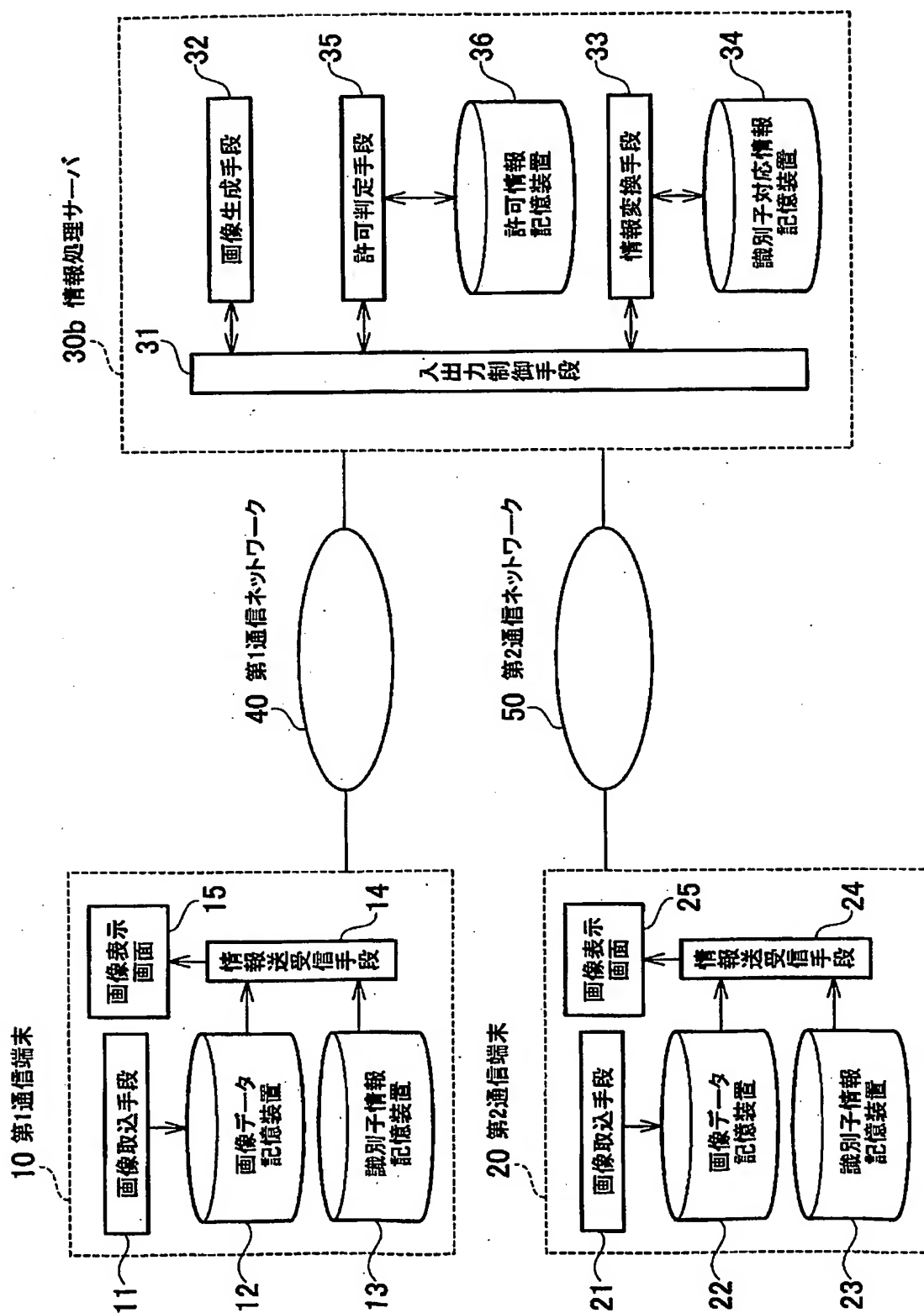
【書類名】 図面
【図1】



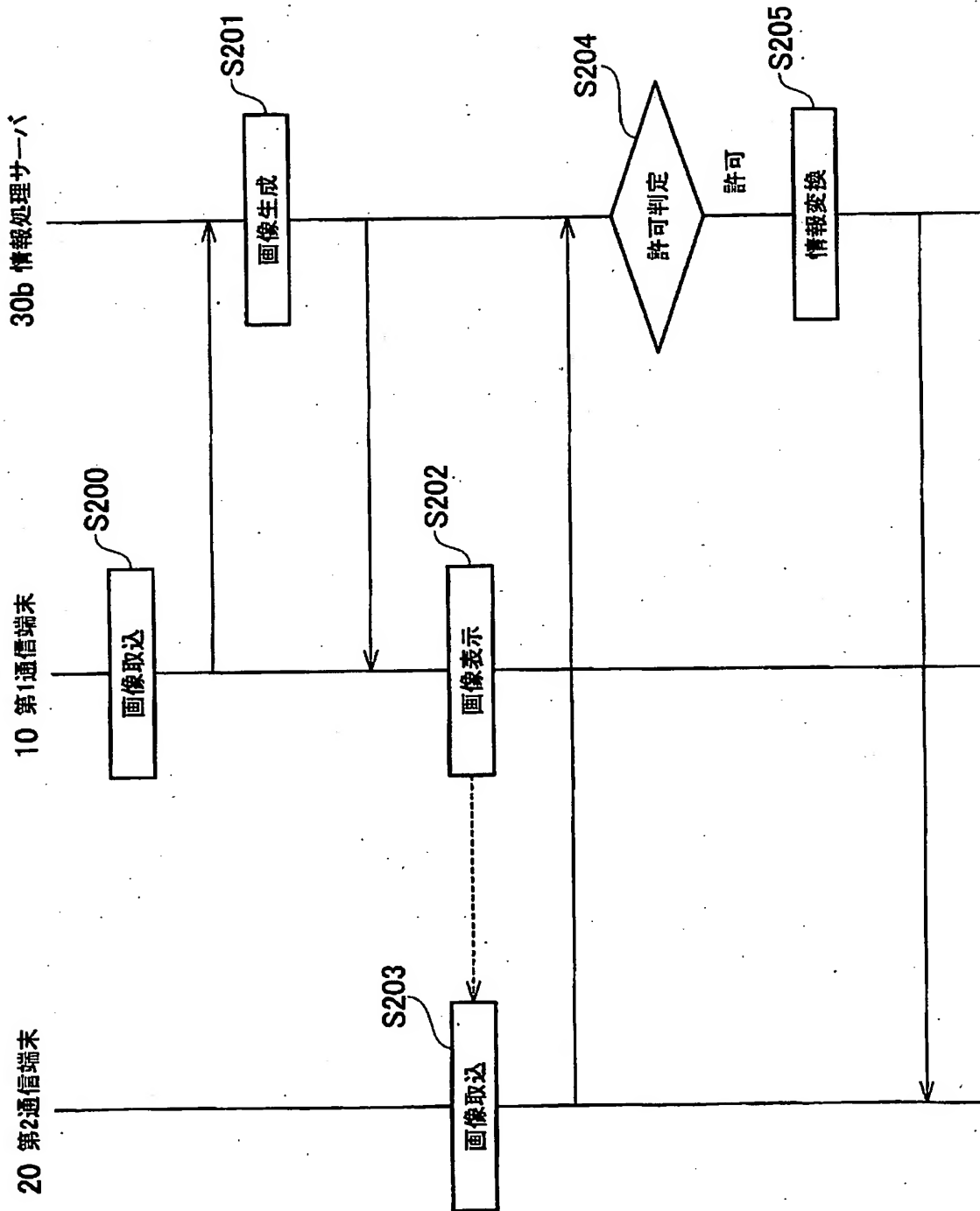
【図2】



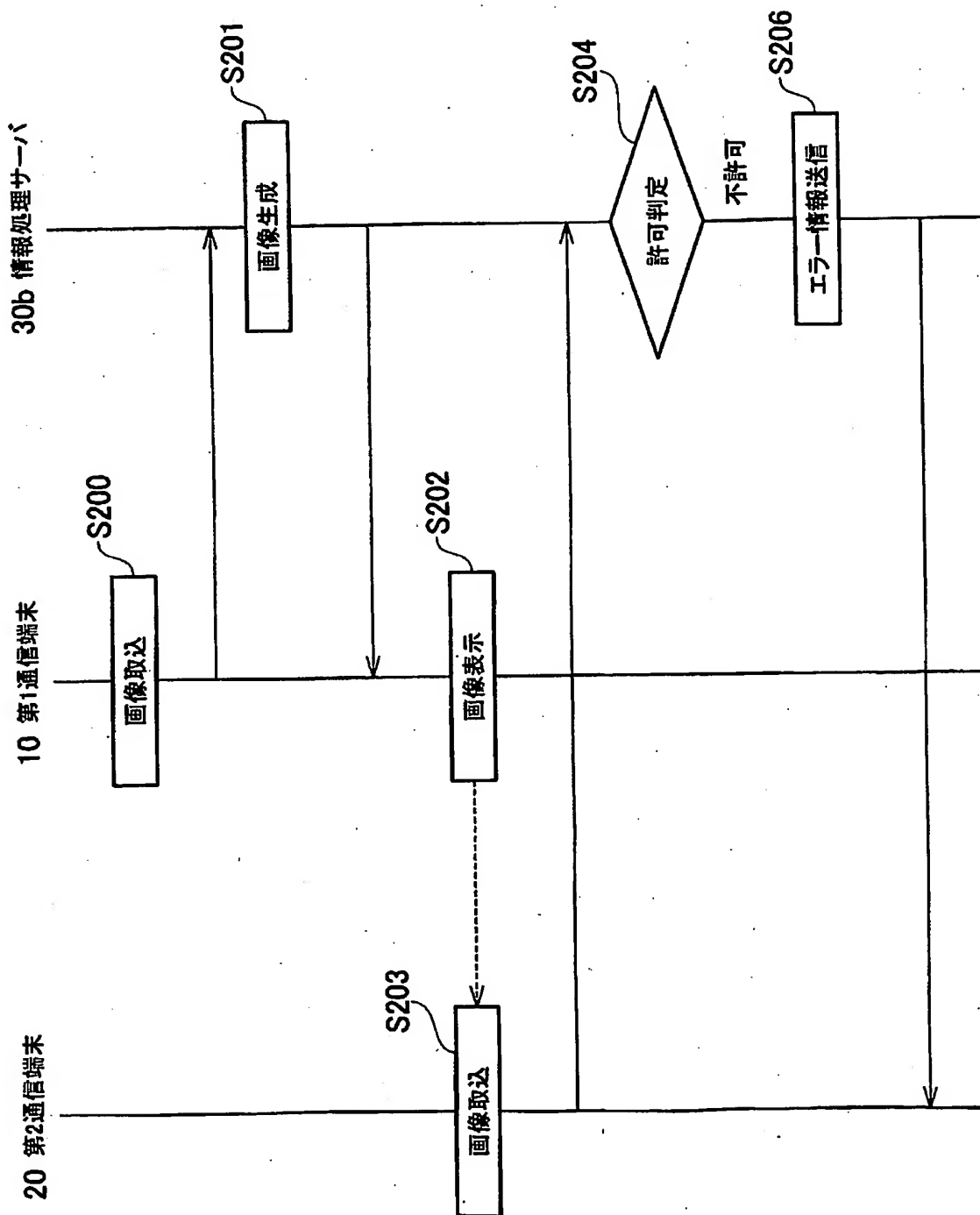
【図3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】異機種間の通信端末での情報通信に関し、特に画像情報の通信の互換性を実現するための情報処理サーバ30aを提供する。

【解決手段】通信端末識別子によって検索される対応情報を格納する識別子対応情報記憶装置34と、通信端末から入力される情報を、対応情報に従って変換する情報変換手段33とを備える。

【選択図】図1

特願2003-338624

出願人履歴情報

識別番号

[500285565]

1. 変更年月日

2000年 8月 4日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都渋谷区広尾2丁目3番14号

氏 名

北川 淑子